

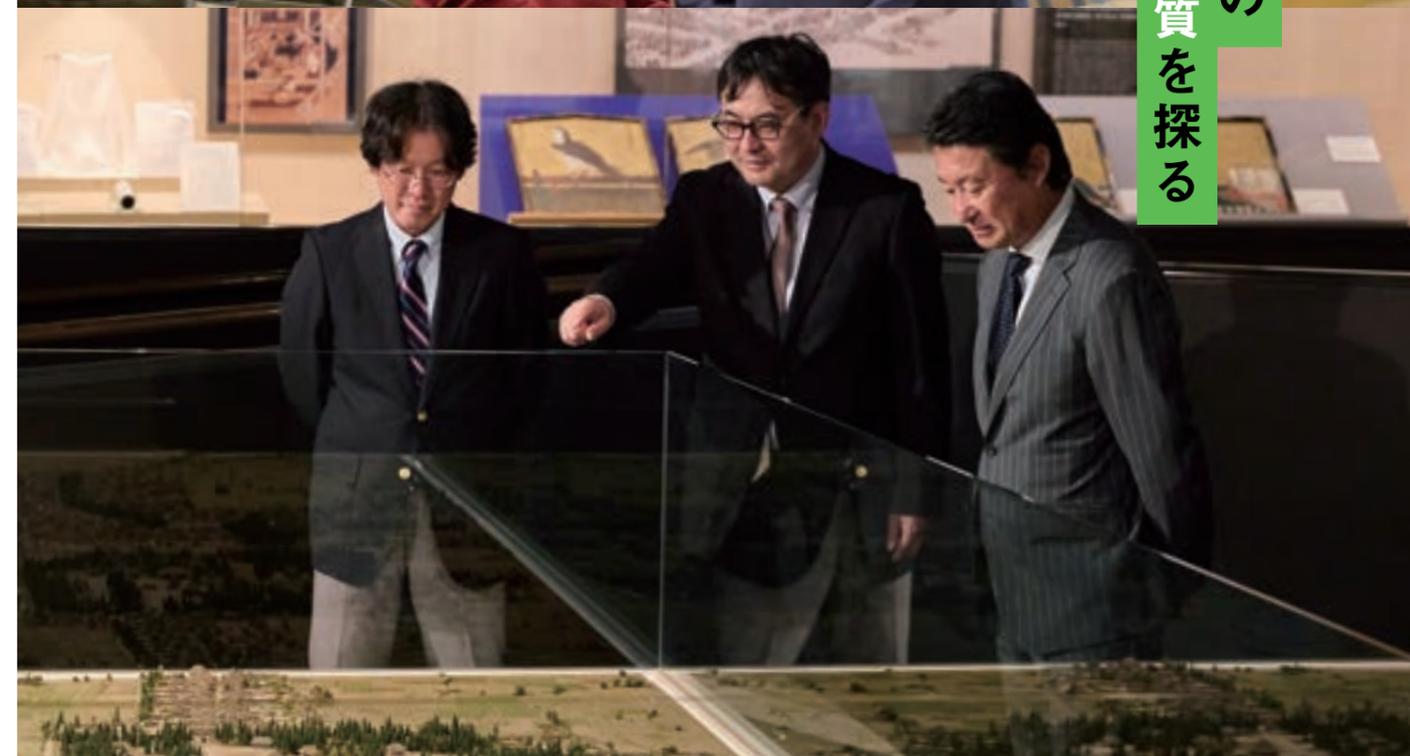
CROSSING FOR

RESEARCH

Daito Bunka University Research Public Relations Magazine VOL.03



大東文化大学の
知の本質を探る



特別 鼎 談

地域の歴史こそ未来への道標

落合義明教授(文学部 歴史文化学科)は、産官学連携に基づく地域研究活動を通じ、学生ガイドが自分たちで調査・研究した成果を一般参加者に現地でプレゼンテーションする企画を2022年度より実施しています。連携する3名の方々に、本研究の意義についてお話をいただきました。

(2024年11月17日鼎談 於:川越市立博物館)

小野 敦 様

一般財団法人リモート・センシング技術センター
衛星地球観測事業部長

一般財団法人リモート・センシング技術センター(RESTEC)入社後、宇宙開発事業団、宇宙航空研究開発機構(JAXA)での勤務を経て2024年より現職。2019年よりJAXAバンコク事務所長を務め、2022年にRESTECに戻り、埼玉県での地域連携活動にも携わる。

落合 義明 教授

大東文化大学
文学部 歴史文化学科(日本中世史)

東海大学大学院文学研究科史学専攻修了、博士(文学)。2014年山形大学地域教育文化学部准教授、2018年大東文化大学文学部歴史文化学科准教授を経て2020年より現職。主な著書に「中世東国の「都市的な場」と武士」(山川出版社)、「中世東国武士と本拠」(同成社)。

宮原 一郎 様

川越市教育委員会文化財保護課
調査担当副主幹

國學院大学大学院文学研究科日本史学専攻博士課程後期単位取得満期退学。学芸員。専門は江戸時代の裁判制度、村落史など。現在、川越市教育委員会文化財保護課にて「川越市文化財保存活用地域計画」の策定を担当。



歴史から

地域の魅力を掘り起こす

落合 私は鎌倉時代の東国武士の本拠地について研究してきました。本学東松山キャンパスのある武蔵国(現在の東京都・埼玉県・神奈川県の一部)にも比企能員、畠山重忠らの有力な武将が拠点を構えていましたので、2022年のNHK大河ドラマ『鎌倉殿の13人』に際して着想を得て、リモート・センシング技術センターからの寄付金を基に、関連する地域研究を開始しました。これまでの研究成果を社会に還元する目的で、立候補してくれた学生の協力を得て、地域の史跡を学生がガイドする企画を実施しました。

小野 我々は宇宙から地球を見るリモートセンシング技術についての財団で、埼玉県比企郡鳩山町にあるJAXA(宇宙航空研究開発機構)地球観測センターの運営を受託しております。比企地域に所在する事業体として、関連の自治体、大学、企業と連携協力して社会課題の解決につなげる活動を実施しており、その一環で研究資金の寄付等もさせていただいています。我々は地球規模で環境、気候変動など広域の情報を得ることができる一方、落合先生が取り組まれている地域研究は、どういった文化や経済的背景の下に町が作られたのか、地域の生い立ちを知ることができます。なぜここに町ができていくのかについては、衛星データから地形的に有利な場所だと客観的にわかることもあります。今ある現状は過去からつながっていて、歴史を知ることは非常に重要であり、さらに我々の関わっている技術はここから先の未来へつなげることに貢献できると思っています。

宮原 私は、川越市の職員として文化財の保存活用に関する計画(川越市文化財保存活用地域計画)の推進を担当しております。この計画を策定する協議会の座長を落合先生

をお願いしたことからご縁をいただきました。大学が地域と連携することが大事だと思っていましたので、この様に学生が比企地域を巡り、地域の歴史を地域の方々と一緒に学ぶ取り組みは素晴らしいと思いました。しかも2024年度は「学生ガイドと巡る『知られざる川越の史跡』」というテーマで川越市にて展開していただけるとお聞きしています。

落合 2022年度、2023年度は「学生ガイドと巡る『武蔵武士ゆかりの地』」と題して東松山キャンパス近辺を巡り、大変好評をいただきました。実は3回目を実施するかは逡巡したのですが、川越市の魅力分散化が課題だとする地域計画に共感し、心が傾きました。確かに川越の街は人が中心部に集中してオーバーツーリズムの様相を呈しています。私が研究している中世やもっと古い時代の史跡が、川越市の周辺部に広がっているのに、その魅力の発信が弱いと思っていたので、歴史から川越の魅力掘り起こしてみようと思ったのです。大学だけではとてもできないことなので、地域の方や資金を提供していただける方の協力、実働する教員や学生の存在があってこそこの企画です。

宮原 川越市では、蔵造りの町並みや時の鐘、喜多院、仙波東照宮などの文化財を守るために資源を集中してきたのですが、市全体としてどのように文化財を守り育てていくか、その反省も込めて計画を練りました。

知られていない史跡を

あえて活用

落合 今の川越の町並みは「小江戸」と呼ばれるように江戸時代以降に作られたものです。そもそも川越という地名は、平安時代の終わり頃、河越氏の一族が入間川のやや西側(現在の東武東上線霞ヶ関駅周辺)に入ってきたことに由来します。ですが、その地域が川越の元祖だということは、町の中心部を訪れる観光客はほとんど知らないでしょう。古代の役所跡を継承するように河越氏が館を構え、国指定史跡「河越館跡」となり、平成になってから公園化されています。流鏝馬の行事なども行われているものの、普段は草茫茫と何もありません。あまり知らないのです。活用する方法はないかと考え、学生にガイドをしてもらうことにしました。折角バスで現地に赴くのですから、インターネットや博物館の図録にも記載されて

いないけれど「自分はここが面白いと思うので見てください!」ということをして学生目線で主張してくれれば成功だと思っています。拙い一歩かもしれないけれど、今度は参加した人の口の端に上り、それが広がって、将来的に地域の魅力に育っていくのではないのでしょうか。

宮原 まずは身近な地域に残されているものにもっと関心を持ってもらうことが重要です。大学が率先して、知られていない史跡をクローズアップする地域研究は意義深いと思います。

古い時代の跡を残している

地域の背景を紐解く

落合 当日は川越市と日高市の境界の辺り、かつて高麗郡と呼ばれていた地域にある尾崎神社も巡ります。16世紀くらい「懸仏」(鏡板に神仏の像を刻んだものが神社や寺に奉納された)が所蔵されており、『芳地戸のふせぎ』という、疫病が村落に入ってくるのを「防ぐ」ために角角に辻札を立てる神事が今も続いています。芳地戸という地名は、おそらく「勝示」(領土を示す標識として東西南北の境界に立てられた杭)から来ているだろうと研究者はピンときます。神事の記録は江戸時代頃からしか残っていないのですが、もっと古くから続いているだろうというのが私の見立てです。そうした古い時代の跡を残している地域の意味を総合的に語ってもらえると面白いと思います。

宮原 特に尾崎神社は崖の上に神社があって、下に川が広がっている景観を持つ場所です。中世や戦国の本来は城が置かれるような境界的な場所になります。この様な場所に実際に足を運んで「地形を感じてもらう」ことに意味があるのではないのでしょうか。行ってみたいとわからないことがあります。



ますからね。

小野 宇宙を飛行する人工衛星からは広域の地形を俯瞰してみる事ができ、特定の場所もズームして見る事ができますが、やはり臨場感を味わうには実際にその場所を訪れてみる事が重要ですね。

落合 思いも寄らなかったヒントをありがとうございます。他にも府川地区の山田八幡神社、古谷地区の古尾谷八幡宮という、地域の信仰の拠り所となる神社に行きます。遺物や貴重な記録もありますし、石清水八幡宮の荘園として繁栄した古尾谷荘は源頼朝との接点も見られます。いずれも鎌倉時代の名残を残す神事が行われていますので、そうした歴史の背景を紐解き、開発がどういう場所に及んでいるのかを考えると、田んぼしかないような低地も興味深い地域です。あるものを説明するのは簡単ですが、ないものをまるでそこにあるかのように熱く語るのがガイドの腕の見せ所ですよ(笑)。

宮原 落合先生ほど熱く語れる人はいないと思います(笑)。確かに、何もないように見えても、そこにどう想像を膨らませるかが大事です。よく見れば田畑や灌漑施設があり、食べているものがどのように作られているか気づくことができます。授業以外の活動で、学生はとても鍛えられますね。

小野 自分で調べたことについて口に出してプレゼンテーションすること自体、社会人になるためのいい勉強になりますよね。彼らが社会に出てから「リモート・センシング技術センターと協力して活動した」などと宇宙にも興味を持ってもらうきっかけになればいいと思います。

落合 今回参画してくれた学生自身の成長の面から言えば、知識だけではなく、社会に対してのアプローチの仕方を学ぶことが、こうした地域研究に参画することの利点だと思います。学生にはガイドの経験を



通して他者の気持ちを優先して考える力を養い、就職活動にも活かしてもらえたらと思っています。

地域研究を通じた学びで 社会課題を解決へ導く

落合 多くの学生は教科書に書かれているスタンダードな歴史を暗記してきているのですが、実は史実はそれが全てではありません。私はあえて「今の歴史は勝者である権力者の歴史であって、それ以外の歴史の方がむしろ重要だ」と1年次生の授業から話しています。皆が同じ見方をすると非常に危険であることは、歴史がそれを証明しています。例えば女性の歴史やハンディキャップを背負っている人たちの歴史はどうだったのか、あまり触れられていない歴史こそ注視していかなければ、極端な思想に偏っていくのではないかと恐れています。ですから歴史を勉強したいと歴史文化学科を選んだ学生こそ、中央の歴史とは異なる多角的な視点を養ってほしいのです。

宮原 私も大学で歴史を学んだとき、高校までの学びとは全く違うと気づきました。高校までは教わったことの記憶が中心ですが、大学では史実が成り立っている背景を俯瞰的な観点で学び、自分で問いを作って自ら答えを出していくことが探究の醍醐味です。自分の研究を通じて、社会の様々な課題にどう関心を持つかが問われるのではないのでしょうか。

小野 我々の事業として、リモートセンシング技術を社会実装して社会課題の解決に貢献すること、広く言えば、SDGs(持続可能な開発目標)につながることを目指して

います。持続的な発展を実現するには社会経済の発展が不可欠だと思うのですが、特に日本では地域振興が大きな役割を果たします。地域振興を構成する地域連携を進めるうえでも、「温故知新」という言葉がある通り、その地域がどう成り立ってきたのかを知らなければ先へ進むことができません。落合先生の研究は、将来を担う次世代が歴史から社会課題を主体的に紐解き、そこから自分たちはどう進むべきか、言わば「未来地図作り」につながっていくのではないのでしょうか。我々も宇宙技術の面から社会経済の発展に貢献したいと思っていますし、地域の歴史からアプローチしていく視点は決して相反するものではありません。過去と未来をつなぐ接点がちょうど「今」にあると捉え、うまく連携できれば非常に意義があることだと思います。

落合 東京大学の五味文彦先生は「地域の力は歴史にある」と説いておられます。地域を成り立たせていくこと、今後進む道標になること、それは歴史にあるのだらうと私も信じています。私たちの研究は実学ではないと見られがちですが、この学生ガイドの企画は、そこを突破する取り組みになると自負しています。学生には自主的な学びを現代に活かしていく視点を養ってほしいですし、自分の足下にこそ意外な発見が広がっているのだから、まずは大学の周辺や故郷の歴史から研究していくといいと思います。そんな歴史に裏打ちされた発信こそ、持続する産業や観光のヒントにもなり得ます。私自身、今後もそうした社会還元につながる地域の魅力にこだわって研究を進めていきたいと思っています。

特別対談

完全無農薬農家と連携 “Eating Happy&Healthy life”

地域社会の課題解決や人材育成に寄与する目的で、大東文化大学は埼玉県小川町と地域連携協定を締結しています。

今回はその中でも、
燕木智子教授(スポーツ・健康科学部 健康科学科)が
展開する武蔵ワイナリーとの
研究・教育活動についてお話をいただきました。

(2024年12月2日対談 於:武蔵ワイナリー)



燕木 智子 教授

大東文化大学
スポーツ・健康科学部 健康科学科(栄養学)

日本女子大学家政学研究所 栄養学専攻修了、博士(学術)。2001年日本女子大学家政学部食物学科助手、2010年大東文化大学スポーツ・健康科学部健康科学科講師、2014年～同准教授を経て2020年より現職。2015～2019年理化学研究所システム糖鎖生物学研究グループ客員研究員。研究テーマは、健康増進や肥満予防に向けた栄養成分の探索など。

福島 有造 様

武蔵ワイナリー株式会社 代表取締役

北海道大学工学部を卒業後、長年銀行業に従事し、不動産事業の会社経営を経て小川町へ。2010年より有機農業研修を始め、2011年よりブドウ栽培を開始。農業研修と並行して小川町の酒蔵「武蔵鶴」にて蔵人として酒造りを学び、2015年からは同蔵の杜氏を務める。自然派ワインと純米日本酒造りができる国内でも稀有な醸造家。





赤ワインの抗酸化成分に 着目した研究

蕪木 私は栄養学を専門に様々な機能性食品成分を研究しています。ベースは“Eating Happy&Healthy life”、美味しく食べて健康になれる食品や食べ方を追究していこうというものです。これまでの自身の運動経験や栄養指導を通じて食だけでは限界があることも実感していましたので、本学のスポーツ・健康科学部にご縁をいただいたことを契機に、食と運動の密接な関係を捉えながら、細胞機能の老化予防に対する相乗効果を見出す方向へと発展してきました。福島さんには「赤ワインに含まれるポリフェノール成分」に関する研究にご協力いただきました。

福島 初めてお会いしたのは2年前くらいでしたね。

蕪木 私たちの食生活の中で、アルコールは幸せを与えてくれる要素の一つだと思いますが、中でも赤ワインに含まれるポリフェノールが「フレンチ・パラドックス」(※1)の要因と言われ、その健康効果が注目されています。ポリフェノールとは植物が害虫や外敵から身を守るために備えている抗酸化成分の総称ですが、色素や苦味、渋みの成分でもあります。赤ワインの材料となるブドウでは、紫色などの色素成分のポリフェノールが多く、健康効果を持つと考えられています。同じ野菜・果物でも育て方によって成分の量が違ってきますし、環境や持続可能性の観点からも有機農業に注目していました。そんな中、有機農業が盛んな小川町と大東文化大学は地域連携協定を結んでいるということで「武蔵ワイナリー」を紹介していただいたのです。

福島 私は銀行業、不動産事業から転身して行き着いたのが「6次産業化」(※2)の起

業でした。漠然と「作るのであれば子どもたちに残せるもの、責任が持てるものを作らなければ」と無農薬の農業を目指したのですが、小川町は有機農家が多い土地柄でしたので、ある日、思い立ったように訪ねてみたら、たまたま有機農業学校があることを知り、連絡を入れたところ、ちょうど翌日が面接でした。今考えるとタイミングが恐ろしいほどぴったりで、まるで何かに引き寄せられたかのようにとんとん拍子で物事が進んでいったのです。そうして耕作放棄地を一から開墾し始め、2011年から完全無農薬・無肥料のブドウ栽培を始めました。

「澱」を活かした 食品を開発

蕪木 栽培されている「小公子」というブドウは、あまり日本では見られない珍しい品種ですよ。

福島 日本の風土に向いている品種を探しました。それでも無農薬でできるかは未知数で、当初は失敗ばかりでした。雨でブドウの花芽が溶けるようになってしまい、1tを目指していた収穫量が170kgと、お先真っ暗になったこともありました。当時は頑張れば報われるのではないかとカッパを着て必死に世話をしていましたが、今なら晴耕雨読の方が良かったことがわかります。自然に逆らうことをやめ、試行錯誤の末、ブドウ畑に雨よけを設置すると、小公子と山ソーヴィニヨンという2つの品種がだんだん安定して収穫できるようになりました。今はさらに進んで、植物の成長ホルモンを利用した自然栽培の手法を取り入れ、難しいと思っていたメルローもいいブドウが穫れるようになってきました。この方法は枝を摘芯せずに伸ばすことで根も伸び、立派な実が穫れると

いう考え方なのですが、木が本来持つ力を元気にあげること、自ら養分を摂れるようになれば肥料は要らなくなり、丈夫に育つのです。

蕪木 武蔵ワイナリーの製法は、農薬も肥料も使わないだけでなく、さらに糖の添加も「澱引き剤」も使わない一段と厳しい製法と聞いて驚きました。「澱」は研究にも使わせていただきました。

福島 ワインの熟成中に上澄みだけを取り出す「澱引き」という作業があるのですが、このとき出る沈殿物(澱)は通常廃棄されます。うちは完全無農薬・無添加ですから澱も安全で旨味が凝縮されています。私は酒蔵で日本酒造りを学び、杜氏を務めた経験もありますので「澱は日本酒で言えば酒粕のようなもの。食品として有効活用できるのではないか」と思いついたのです。それで澱から抽出した液体を「調理用果実酒」として商品化しました。

蕪木 澱には旨味が多くイタリア料理の調味料などに使われているというお話だったので、これをもっと広く活用してもらいたいと思いました。色からしてポリフェノールが多そうだし、まずは科学的にデータを測定してみたところ、武蔵ワイナリーの赤ワインよりも多く、他社の赤ワインと比べても5倍以上、高濃度のポリフェノールが含まれていました。栄養的価値、美味しさ、食品ロスの減少など複合的な利点を活かした食品を作れないかということで、私のゼミの活動の一環として澱を使ったドレッシングを試作しました。試作段階では酢なども入れてみたのですが、結局、武蔵ワイナリーで作られた澱と塩麴、甘酒にオリーブオイルを加えたシンプルなのが一番美味しかったのです。今後、これを商品化していきたいと思っています。



福島 レシピまでできて、あとは商品化するだけなんです。

蕪木 学生も“提案して終わり”ではなく、瓶詰めやパッケージ制作など商品化までの過程も教育活動の一環でお手伝いできたらとても有意義だと思います。ポリフェノールが多い澱を造る技術については大学と共同で特許の申請も進めていますので、体にも良くて美味しい特許取得商品として売り出せたらいいですね。武蔵ワイナリーでは既に味噌や塩麴などワイン以外のものも販売しておりますが、どれもすごく美味しいです。

福島 ありがとうございます。私はあまり健康に気を使ってこなかったのですが、アレルギーなど親が食べてきたものの影響が子どもにも及ぶことを知ると、質の良い食品や健康について考えるようになりました。でも世の中に出回っている食品で添加物や農薬を一切使っていないものはそう手軽に手に入るわけではありません。でも、ここでなら少し探せば手に入れることができますので、自分もワインという柱を持ちつつ、なるべく質の良い食品を作って提供したいと思ったのです。運よく酒蔵で働き、麴を作れるようになりましたから、「発酵」が添加物を使わない手段の一つではないかと思い、味噌などを提供しています。

完全無農薬製法と 発酵の可能性

蕪木 日本はヨーロッパに比べて赤ワインの消費量は少ないものの、近年、国内での生産量が上がってきて、昔は高価だった自然派ワインも1000円前後で入手できるようになってきました。一口にオーガニック(有機栽培)といっても様々なレベルがあります。現在は研究テーマとして、海外・国内産の赤

ワインに含まれるポリフェノール量と農薬を測定しています。有害というほどではないけれど、無農薬ワインの一部でも微量に農薬が含まれるものがあるという結果が出ています。無農薬の畑でも、近隣農家の農薬が飛来するなどが原因だと思います。また、国内製造の赤ワインの中では、武蔵ワイナリーの赤ワインが最も味も色も濃く、ポリフェノールもフランス産やチリ産の赤ワインと同じくらい含まれていました。他の国内製ワインは色も薄く、相対的にポリフェノールも低いという結果でした。これは製法によるのでしょうか。

福島 飲む人の嗜好も、ワイナリーのブドウ栽培も、ピノワールのような色素が薄い品種が流行しているということかもしれません。また、仮に農薬を使って栽培する場合、皮や種をなるべく早めに取り除く方が影響を受けにくいんです。できるだけ長く果皮と一緒に発酵させ、発酵温度を高くすることで色も味も濃く出ます。白ワインも、一般的な製法は最初に実を搾ってしまうのでポリフェノールはあまり含まれないのですが、うちでは赤ワインと同じように皮も浸けた状態で発酵させてから搾ります。最近では「オレンジワイン」とも呼ばれています。

蕪木 無農薬だからできることですよ。今回の研究では澱の中に高濃度のポリフェノールが含まれていることがわかりましたが、長時間、皮と一緒につけて発酵すればおそらく他にもさまざまな成分が含まれていると思いますので、より詳細な分析をしていきたいと思います。日本酒の酒粕には多様な機能性成分が含まれていることが知られていますので、ワインの澱も同様に機能性成分の存在を明らかにしていけたら。最終的には、それを人が継続して飲むことによって、どのような健康効果があるかまで研

究したいと考えています。

様々な相乗効果を生む 地域連携

蕪木 地域の方との連携は、学生にとっても良い学びの機会になります。若いうちは自分が健康だからか、有機農業も、健康や環境への配慮も、あまり意識したことがない学生が多く、野菜を食べることの重要性も身をもって体験することができていません。小川町の有機野菜を食べて「ニンジンが甘くて美味しい」とか、武蔵ワイナリーの味噌や塩麴をそのまま食べて「余計なものを加えずに作ったものの味ってこんなに美味しいんだ」と実感してくれそうです。そうした実体験を伴いながら、栄養が及ぼす影響について話すことで、食を通じた健康の大切さに気づいてくれているようです。

福島 蕪木先生が熱心に教えているのを見て、学生の皆さんが羨ましいと思いました。近隣で連携すればおそらく様々な相乗効果が生まれるので、私ももっと考えていかなければと思います。微力ながら雇用も生み出したいのですが、現実には目の前の仕事で四苦八苦していますので、お声がけいただいたことで連携できたのはありがたいです。

蕪木 ぜひ今後も協力して、大東文化大学と武蔵ワイナリーの相互発展に結びつく活動ができればと考えています。大東文化大学は小川町の他の農家の皆さんとも連携していますので、様々な研究や取り組みへ発展させて地域の活性にもつなげていけるといいですね。

※1 フランス人が動物性脂肪の多い食事をしていても関わらず心臓病が少ない現象。
※2 農林水産省が提唱した産業活性化政策。農林水産業(1次産業)が食品加工(2次産業)、流通・販売(3次産業)にも取り組むこと(1×2×3=6)を意味する。

